

研究論文

東日本大震災における住民ボランティアの精神的健康： 質問紙調査を用いた予備的研究

市倉 加奈子

実践女子大学人間社会学部非常勤教員
東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 心療・緩和医療学分野
日本学術振興会 特別研究員 (PD)

野中 眞代

NPO 法人健康寺子屋
株式会社サイファ

三屋 裕子

NPO 法人健康寺子屋
株式会社サイファ

問題と目的

天災は多くの者の命を奪い、生存者に対しても様々な形で打撃を与える。2011 年にわが国で発生した東日本大震災では、大津波や原発事故などの被害が大きく、トラウマ体験による外傷後ストレス反応を引き起こした者は 10% を超えていた¹。また、これらの被害で住居を奪われた者も多く、震災から 5 年が経過した 2016 年 10 月においても避難者数は 13.8 万人にのぼっている²。

こうした中で復興庁は、被災者の心身のケアを充実させるためのコミュニティ形成をバックアップし、地域住民が相互に支援できるシステム作りを目指している²。実際にボランティアの総数は年々減少しており、復興に向けた人員は不足している³。つまり、地域住民を主体とした住民ボランティアに注目が集まっている。

しかしながら住民ボランティアも同時に被災者であることが見逃される場合がある。わが国で発生した新潟県中越地震では、震災以来 3 年間の大うつ病性障害の有病率は 4.4% であったとの記録もある⁴。また、一般的に非専門家であるボランティアの対人援助職では、うつ症状やバーニアウトが生じやすいとの指摘もある⁵。したがって、東日本大震災の住民ボランティアにおいて、うつ病やうつ症状などの精神的健康に関する問題が生じる可能性は十分にある。

本研究は、東日本大震災における住民ボランティアを対象とし、精神的健康の実態を明らかにすることを目的とする。特に、うつ病診断の可能性、全般的なうつ症状や希死念慮の有無に着目し、

こうした問題の現状把握を目指す。

方法

1. 対象者と調査手続き

本研究では、東日本大震災住民ボランティアにおける精神的健康の実態を明らかにするために、質問紙調査による記述的研究デザインを用いた。対象者は、2014年6月～9月の期間で東日本大震災健康支援プロジェクトにおける健康クリエイター育成講座に参加した住民ボランティアである。講座は、住民ボランティアとして被災者を支援している地域住民が参加可能なものであり、健康支援に関する知識を実践的に教育している。参加者には研究の概要および自由意思であることを説明した上で質問紙が配布され、回答をもって参加同意とみなされた。

2. 調査項目

まず基本属性として、(1) 性別、(2) 年代、(3) 仕事、(4) 婚姻、(5) 家族、(6) 住居の6点についての回答を求めた。

つづいて、うつ症状を Patient Health Questionnaire - 9 (PHQ-9) 日本語版を用いて評価した。PHQ-9は、主にプライマリケア領域でうつ病をスクリーニングするために有用なツールとして開発された尺度であり⁶、日本語版としても信頼性および妥当性が確認されている⁷。尺度は9項目であり、うつ病の症状である「(1) 抑うつ気分」「(2) 興味または喜びの消失」「(3) 食欲低下」「(4) 睡眠障害」「(5) 精神運動性の焦燥または制止」「(6) 易疲労感または気力の減退」「(7) 無価値感」「(8) 思考または集中力の低下」「(9) 希死念慮」により構成されている。質問は、それぞれの症状にどのくらい頻繁に悩まされるかについて、「全くない (0点)」「数日 (1点)」「半分以上 (2点)」「ほぼ毎日 (3点)」の4件法で回答を求める。PHQ-9はアメリカ精神医学会による Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: fourth edition text revision (DSM-IV-TR) に基づいたアルゴリズム診断を簡易的に行える尺度であり、「(1) 抑うつ気分」「(2) 興味または喜びの消失」のいずれかが過去2週間の「半分以上」の頻度で存在し、かつ9項目のうち5項目以上が「半分以上」に該当する場合に重症のうつ病である大うつ病性障害を疑われる。また、合計得点から判断するうつ症状に関しては、「なし (0～4点)」「軽度 (5～9点)」「中等度 (10～14点)」「中等度から重度 (15～19点)」「重度以上 (20点以上)」の5段階に分類可能である。

3. 統計解析

第1に、基本属性およびうつ病診断については度数分布を示し、うつ病診断とうつ症状に関するクロス集計を示した。第2に、うつ病診断および希死念慮と基本属性との関連について、カイ二乗検定またはフィッシャーの直接確率検定を用いて検討した。なお、有意水準は5%とし、統計学的処理には、SPSS for windows 23を使用した。

結果

1. 対象者の属性

対象者の属性は表1に示す通りである。性別は男性10名（25.6%）、女性28名（71.8%）と女性の方が多く、年齢は50代が最も多い11名（28.2%）であった。また社会背景として、常勤で仕事をしている者が24名（61.5%）、既婚者が29名（74.4%）、家族と同居している者が31名（79.5%）であった。さらに、住民ボランティアであるものの、自分自身も仮設住宅に暮らしている者が10名（25.6%）であった。

表1 対象者の特性 (N = 39)

	n	(%)
性別		
男性	10	(25.6)
女性	28	(71.8)
不明	1	(2.6)
年代		
20代	2	(5.1)
30代	4	(10.3)
40代	6	(15.4)
50代	11	(28.2)
60代	5	(12.8)
70代	9	(23.1)
80代	1	(2.6)
不明	1	(2.6)
仕事		
なし	11	(28.2)
パート・アルバイト	3	(7.7)
常勤	24	(61.5)
不明	1	(2.6)
婚姻		
未婚	4	(10.3)
既婚	29	(74.4)
生別	3	(7.7)
死別	2	(5.1)
不明	1	(2.6)
家族		
家族と同居	31	(79.5)
独居	7	(17.9)
不明	1	(2.6)
住居		
震災前からの自宅	25	(64.1)
震災後の転居先	2	(5.1)
仮設住宅	10	(25.6)
不明	2	(5.1)

2. うつ病診断およびうつ症状の特徴

うつ病のアルゴリズム診断によると、「(1) 抑うつ気分」「(2) 興味または喜びの消失」のいずれか、さらに他の症状を含めた5つ以上の項目に該当し、重症のうつ病を疑われる者は4名(10.3%)、少なくとも2項目のいずれかは該当するものの、上記の基準を満たさず、軽症のうつ病を疑われる者は4名(10.3%)、2項目のいずれも該当せず、診断なしの者は31名(79.5%)であった(図1)。

また、これらのうつ病診断が主観的なうつ症状とどのように関連しているかを明らかにするために、診断と症状のクロス集計表を示した(表2)。重症のうつ病疑い者(n = 4)は、すべてPHQ合計点が10点を超えた中等度以上のうつ症状を有していたが、軽症のうつ病疑いの者(n = 1)や診断なしの者(n = 2)の中にも、中等度のうつ症状を有している者が存在していた。一方で、重症のうつ病疑いの者の一部(n = 1)は、第9項目の希死念慮に該当していたが、軽症のうつ病疑いの者(n = 2)や診断なしの者(n = 2)の中にも、希死念慮を有している者が存在していた。

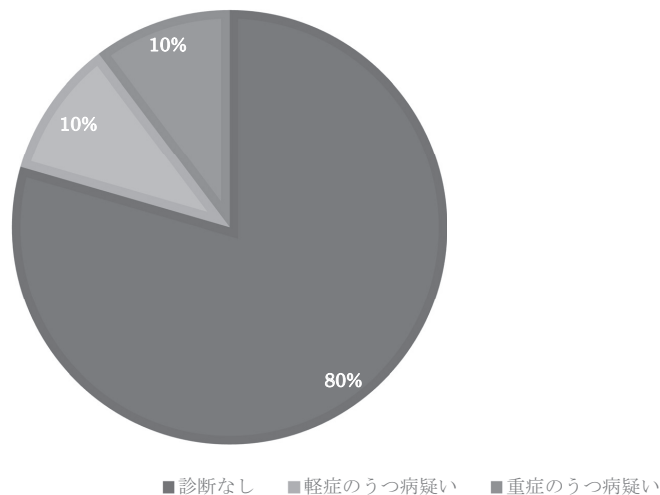


図1 DSM-IV-TRに基づくうつ病のアルゴリズム診断評価

表2 うつ病診断と希死念慮およびうつ症状との関連

	診断なし		軽症のうつ病疑い		重症のうつ病疑い	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
希死念慮 (PHQ 第9項目)						
なし	29	(93.5)	2	(50.0)	3	(75.0)
あり	2	(6.5)	2	(50.0)	1	(25.0)
うつ症状 (PHQ 合計点)						
なし	20	(64.5)	0	(0.0)	0	(0.0)
軽度	9	(29.0)	3	(75.0)	0	(0.0)
中等度	2	(6.5)	1	(25.0)	2	(50.0)
中等度～重度	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
重度以上	0	(0.0)	0	(0.0)	2	(50.0)

3. うつ病診断および希死念慮と属性

つぎに、うつ病診断や希死念慮が属性とどのように関連しているかを調べるために、それぞれクロス集計を示し、カイ二乗検定またはフィッシャーの直接確率検定による解析を行った(表3, 表4)。その結果、年齢をみると、希死念慮はどちらかと言えば中年期に多く存在している($n = 3$)のに対し、重症のうつ病が疑われる者は若年期に多く存在していた($n = 3$)。また婚姻関係について、既婚者は希死念慮を有する者が少ない($n = 1$)一方で、重症または軽症のうつ病を疑われる者は一定程度存在していた($n = 6$)。

さらに検定の結果から差は認められないものの、重症または軽症のうつ病を疑われる者は女性で家族と同居している者にのみ存在し($n = 7$)、常勤で仕事をしている者($n = 5$)や震災前からの自宅に住んでいる者($n = 5$)に多かった。また、希死念慮を有する者は常勤で仕事をしている者にのみ存在し($n = 4$)、女性($n = 3$)や家族と同居している者($n = 3$)、震災前からの自宅に住んでいる者($n = 2$)に多かった。

表3 うつ病診断と属性

	診断なし		軽症のうつ病疑い		重症のうつ病疑い		<i>p</i>
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	
性別							.22
男性	10	(32.3)	0	(0.0)	0	(0.0)	
女性	21	(67.7)	3	(100.0)	4	(100.0)	
年代							.01*
若年期 (30代以下)	3	(9.7)	0	(0.0)	3	(75.0)	
中年期 (40～50代)	15	(48.4)	1	(33.3)	1	(25.0)	
高齢期 (60代以上)	13	(41.9)	2	(66.7)	0	(0.0)	
仕事							.33
なし	9	(29.0)	2	(66.7)	0	(0.0)	
パート・アルバイト	3	(9.7)	0	(0.0)	0	(0.0)	
常勤	19	(61.3)	1	(33.3)	4	(100.0)	
婚姻							.87
未婚	3	(9.7)	0	(0.0)	1	(25.0)	
既婚	23	(74.2)	3	(100.0)	3	(75.0)	
生別	3	(9.7)	0	(0.0)	0	(0.0)	
死別	2	(6.5)	0	(0.0)	0	(0.0)	
家族							.38
家族と同居	24	(77.4)	3	(100.0)	4	(100.0)	
独居	7	(22.6)	0	(0.0)	0	(0.0)	
住居							.31
震災前からの自宅	20	(64.5)	3	(100.0)	2	(50.0)	
震災後の転居先	1	(3.2)	0	(0.0)	1	(25.0)	
仮設住宅	9	(29.0)	0	(0.0)	1	(25.0)	

表4 希死念慮と属性

	希死念慮 なし		希死念慮 あり		<i>p</i>
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	
性別					.95
男性	9	(26.5)	1	(25.0)	
女性	25	(73.5)	3	(75.0)	
年代					.23
若年期 (30代以下)	5	(14.7)	1	(25.0)	
中年期 (40～50代)	14	(41.2)	3	(75.0)	
高齢期 (60代以上)	15	(44.1)	0	(0.0)	
仕事					.27
なし	11	(32.4)	0	(0.0)	
パート・アルバイト	3	(8.8)	0	(0.0)	
常勤	20	(58.8)	4	(100.0)	
婚姻					.02*
未婚	2	(5.9)	2	(50.0)	
既婚	28	(82.4)	1	(25.0)	
生別	2	(5.9)	1	(25.0)	
死別	2	(5.9)	0	(0.0)	
家族					.72
家族と同居	28	(82.4)	3	(75.0)	
独居	6	(17.6)	1	(25.0)	
住居					.06
震災前からの自宅	23	(67.6)	2	(66.7)	
震災後の転居先	1	(2.9)	1	(33.3)	
仮設住宅	10	(29.4)	0	(0.0)	

考察

本研究の結果から、以下の3点が明らかにされた。第1に、東日本大震災の住民ボランティアにおいて、大うつ病性障害と呼ばれる重症のうつ病疑いである者は10%であり、軽症のうつ病疑いを加えると20%にのぼることが分かった。わが国における大うつ病性障害の12ヶ月有病率は1～2%、生涯有病率は3～7%と言われている⁸。また東日本大震災後の先行研究によれば、大うつ病性障害を疑われる者は、福島県で被災者を支援している公務員において17.9%、宮城県の消防士や医療者などの災害支援スタッフにおいては3.8-15.9%と言われている^{9,10}。本研究の結果から、こうした災害支援に携わる専門職だけでなく、住民ボランティアにおいても同様にうつ病を疑われる者の割合が高いことが分かる。

第2に、必ずしもうつ病が疑われない状態であっても主観的なうつ症状が高い場合や、希死念慮を伴う場合があることも明らかにされた。一般的に自殺の原因はうつ病が多いと考えられているものの、実際に自殺者の中でうつ病に該当する者は42.1%であることが知られている¹¹。つまり適応障害や不安障害などのように、抑うつ気分や興味の消失が顕著でない場合であっても、主観的な苦痛が強く、自殺につながる場合があるのだ。先行研究では、特に津波被害にあった被災者では、精神科診断や自殺企図のリスクが高いことが示されている¹²。これらのことから、被災者だけでなく住民ボランティアに対しても、うつ病のスクリーニングに加えて、自殺の可能性についてもアセス

メントすることが重要であると言える。

第3に、うつ病は女性や若年期に多く、希死念慮は中年期に多いことが分かった。また、仕事や家庭などの社会的背景は、うつ病や希死念慮との関連は小さかった。厚生労働省の調査によれば、うつ病の発症リスクは女性が男性の2倍と言われており¹³、性別に関する本研究の結果と一致する。また、うつ病を含む気分障害の患者数および自殺者数は共に40歳代でピークとなっており、若年期でうつ病の発症リスクが高いとする本研究の結果とは、部分的に一致していない^{14,15}。一般的に、若年期のストレスは家族や友人との人間関係、学業などが中心となる¹⁶。しかし、本研究で対象となった住民ボランティアにおいては自分自身の被災体験に加え、その被災者の支援活動を行っているため、本来の若年期層と比較してストレス負荷が大きかった可能性がある。さらに先行研究では、重篤な人間関係上の問題や経済苦などの社会的背景は、自殺企図の危険因子となりうるとされており、社会背景と希死念慮に関係がないとする本研究の結果と一致していない¹⁷。これに関してはサンプルサイズが小さいことや対象が偏っていることなども影響を及ぼしている可能性が否定できない。

本研究では、東日本大震災後の健康支援を続けている地域の住民ボランティアにおいて、うつ病や自殺リスクなどの精神的健康の問題が顕著であり、支援が必要であることを示した。実際に、東北地方における2014年の標準化自殺死亡比は110～138と極めて高く¹⁸、うつ病や自殺リスクのスクリーニングマニュアルも開発されている¹⁹。しかし、住民ボランティアの精神的苦痛にはあまり焦点が当てられていなかった。通常、専門家である対人援助職であっても、外傷体験をした者に共感的に関わることによる強い疲労（二次的トラウマ）を体験すると言われており、対人援助職の精神的支援にも近年注目が集まっている²⁰。住民ボランティアのように、非専門家である対人援助職となれば、なおさら精神的支援の必要性を検討しなければならないと考えられる。

本研究における最大の限界点はサンプルサイズが小さく、無視できない選択バイアスが生じている可能性である。特にクロス集計では検定が困難な状況であり、残念ながら一般化可能性は低い。しかしながら本研究は、本来であれば被災者を支援する立場である住民ボランティアにおいても、無視できない精神的健康の問題が存在していることを示す重要な知見である。今後はさらに調査地域や調査対象者を拡大し、住民ボランティアにおける精神的健康に関する研究を蓄積していく必要があると考える。

謝辞

本研究にて質問紙にご回答くださった対象者の方々に深くお礼申し上げます。またデータ収集に伴い、調査実施にご協力くださったNPO法人健康寺子屋および東日本大震災健康支援プロジェクトの皆様、データ入力にご協力くださった早稲田大学大学院人間科学研究科の原沙彩さんにも、感謝申し上げます。

利益相反

本研究実施にあたり開示すべき利益相反として、第一著者は株式会社サイファより翻訳業務の依頼を受けた際、報酬を受給している。また、第二著者および第三著者は株式会社サイファの社員であり、給与を受給している。さらに調査対象のリクルートを実施した健康クリエイター育成講座は、ロクシタングループ・ロクシタンファンデーション（基金）より支援を受けている。ただし、研究の計画および解析に関しては、第一著者がすべての権限を有しており、調査内容に関してこれらの企業が権限を得ることはない。

参考文献

1. Ando S, Kuwabara H, Araki T, et al. Mental Health Problems in a Community After the Great East Japan Earthquake in 2011. *Harv Rev Psychiatry*. 2017;25 (1) :15-28. doi:10.1097/HRP.0000000000000124.
2. 復興庁. 復興の現状と取組. Available at: <http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-1/20131029113414.html>. Accessed January 16, 2017.
3. 社会福祉法人全国社会福祉協議会. 被災地支援・災害ボランティア情報. 2016. Available at: [https://www.saigaivc.com/ ボランティア活動者数の推移 /](https://www.saigaivc.com/). Accessed January 16, 2017.
4. 新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター. 新潟県中越大地震3年後の地域在住高齢者における精神障害の有病率に関する調査 報告書. 2008. Available at: <http://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/pdf/1-3.pdf>. Accessed March 13, 2017.
5. Vawda NB. Depressive symptoms, burnout and the impact of events in non-professional volunteer counselors in Durban, South Africa. *J Psychiatry*. 2014;17 (2) :512-513.
6. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16 (9) :606-613.
7. Muramatsu K, Miyaoka H, Kamijima K, et al. The Patient Health Questionnaire, Japanese version: validity according to the Mini-International Neuropsychiatric Interview-Plus. *Psychol Rep*. 2007;952-960.
8. 川上憲人. 世界のうつ病、日本のうつ病：易学研究の現在. *医学のあゆみ*. 2006;219 (13) :925-929.
9. Maeda M, Ueda Y, Nagai M, Fujii S, Oe M. Diagnostic interview study of the prevalence of depression among public employees engaged in long-term relief work in Fukushima. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2016;70 (9) :413-420. doi:10.1111/pcn.12414.
10. Sakuma A, Takahashi Y, Ueda I, et al. Post-traumatic stress disorder and depression prevalence and associated risk factors among local disaster relief and reconstruction workers fourteen months after the Great East Japan Earthquake: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2015;15 (1) :58. doi:10.1186/s12888-015-0440-y.

11. 中根允文. うつ病とのつきあい方：うつ病と自殺の関係. Available at: <http://utsu.ne.jp/keep/suicide.html>. Accessed January 16, 2017.
12. Arnberg FK, Gudmundsdóttir R, Butwicka A, et al. Psychiatric disorders and suicide attempts in Swedish survivors of the 2004 southeast Asia tsunami: a 5 year matched cohort study. *The Lancet Psychiatry*. 2015;2 (9) :817-824. doi:10.1016/S2215-0366 (15) 00124-8.
13. 厚生労働省. うつ病を知る. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/01/s0126-5b2.html>. Accessed January 16, 2017.
14. 厚生労働省. 平成 26 年 (2014) 患者調査の概況. Available at: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/dl/kanja.pdf>. Accessed January 16, 2017.
15. 厚生労働省自殺対策推進室. 自殺の統計：各年の状況. Available at: http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougaisahukushi/jisatsu/jisatsu_year.html. Accessed January 16, 2017.
16. 菊島勝也. 大学生用ストレス尺度の作成：ストレス反応、ソーシャルサポートとの関係から. *愛知教育大学研究報告*. 2002;51:79-84.
17. Wang Y, Sareen J, Afifi TO, Bolton S-L, Johnson EA, Bolton JM. A Population-Based Longitudinal Study of Recent Stressful Life Events as Risk Factors for Suicidal Behavior in Major Depressive Disorder. *Arch Suicide Res*. 2015;19 (2) :202-217. doi:10.1080/13811118.2014.957448.
18. Ohto H, Maeda M, Yabe H, Yasumura S, Bromet EE. Suicide rates in the aftermath of the 2011 earthquake in Japan. *Lancet*. 2015;385 (9979) :1727. doi:10.1016/S0140-6736 (15) 60890-X.
19. 川上憲人. 一般住民におけるトラウマ被害の精神影響の調査手法マニュアル (2015 年 2 月版). 2015. Available at: <http://plaza.umin.ac.jp/heart/pdf/151026.pdf>. Accessed January 16, 2017.
20. Hamid AARM, Musa SA. The mediating effects of coping strategies on the relationship between secondary traumatic stress and burnout in professional caregivers in the UAE. *J Ment Heal*. 2016;1-8. doi:10.1080/09638237.2016.1244714.